

# ボールを使った体操の評価基準とその求め方

塚 原 仁 邇※

この研究はボールを使って調整力を養うことをねらい、主としてひとりで行なう運動群を整理、分類し、その評価方法および基準を求めようとしたものである。主観的、感覚的な評価方法を避け、児童自身でもできる評価の方法を考え、その基準を数値で表わす調査をしており、そこでは予想数値と実態の違いが指摘されている。また、運動間の関係把握から基準を求める一方策が提示されている。

## I 研究の目的

体育の評価には、児童の変化が学習目標にどれだけ近づいたかという学習結果に対する評価と教師の学習指導の改善に役立てるための評価のふたつが考えられる。それには、あらかじめ児童が学習目標を知り自己評価、相互評価できることがたいせつであり、学習指導について反省できるデータが身近にあることも必要である。また体操は多くの内容があり、くふうによってそれは倍加される。

そこで、体操の評価基準を具体的な数値で表わし、運動間の関係をとらえ評価の基準を求める方法を容易にし、児童の意欲的学習と教師の効果的指導をめざすことにした。

## II 研究の概要

### 1 研究の内容

- (1) ボールを使った体操の内容と評価方法について
- (2) 評価基準を求めるための実態調査
- (3) 運動間の関係をとらえるための比較調査

### 2 調査の時期および対象

昭和46年9月下旬～11月上旬の体育時各15分

吉田南小学校5年生120名

### 3 調査の方法および調査票

実態調査は3クラス120名、比較調査は1クラス40名を対象とし、15×3回で3～4種目を指導後記録し、最高の記録をとった。

運動のしかた		1	2	3	4	最高
1	前転ボール	回				
	連続 20秒	回				
2	また下ボール					

### Ⅲ 考 察

#### 1 ボールを使った体操の内容と評価方法

##### (1) 内容と分類

体操には多くの運動が含まれている。その全部について評価の基準を求めることは無理であるので、その中から学習指導要領改訂で大きな特色のひとつとなっている手具体操、特にボールを使った体操について研究を進めることにした。また、単にボールを使うといっても部分体操の中にボールを取り入れて(曲げる、伸ばすなどの運動に)いるものをのぞき、ボールを投げ上げて調整力を養う運動を取り入れることにした。これらの運動は、文部省編集小学校指導書体育編にも少しのっているが、体操のひとつの特色として「くふう」があげられていることから、いろいろな運動が生まれてくることが予想される。そこで、ボールを使った体操を次のように整理し、分類することにした。

投げ上げ方	姿勢	動作	とり方
○両手（片手）		○その場で	○移動して
①頭上から	①立って	①ジャンプして	①前転して
②前から	②すわって	②回転して	②馬とびして
③後ろから	③長座で	③手ばたきして	③股をくぐって
④股下から			④走って
⑤横から			⑤平行線交互に
			○両手で（片手）
			①前で
			②後ろで
			③横で
			④頭上で

これを組み合わせると、およそ次のような運動が考えられる。なお( )の中は運動の名称として考えたものである。

- ボールを投げ上げ、その場でとる(両手ボール)
- ボールを投げ上げ、ジャンプしてとる(ジャンプボール)
- ボールを投げ上げ、1回転してとる(回転ボール)
- ボールを前上方に投げ上げ、馬とびしてボールをとる(馬とびボール)
- ボールを前上方に投げ上げ、前転してボールをとる(前転ボール)
- ボールを前上方に投げ上げ、相手の股をくぐってからボールをとる(股くぐりボール)
- ボールを前上方に高く投げ上げ、決まった距離を短い投捕で走りぬける(○mボール)
- 後ろ向きにボールを投げ上げ、走って落下地点で振り返りボールをとる(後方投げボール)
- 立ひきになってボールを投げ上げ、移動して立ひきでボールをとる(立ひきボール)
- 長座になってボールを投げ上げ、移動して長座でボールをとる(長座ボール)
- 4~7mの平行線を交互に越してボールを投捕する(平行線両手ボール)
- 4~7mの平行線を片手で左右交互に投げ、線を越してとる(平行線片手ボール)
- 前から投げ上げ、頭上を越して後ろでボールをとる(前後ボール)
- 頭の後ろからボールを投げ上げ、前でボールをとる(頭上ボール)
- 片手で後ろから肩口を通して前でボールをとる(片手後ろボール)
- 両手で後ろから投げ上げ、頭上を越して前でボールをとる(後ろ前ボール)
- 片手で股をくぐらせてボールを投げ上げ、前でボールをとる(片手股下ボール)
- 股下からボールを投げ上げ、頭上を越して前でボールをとる(股下ボール)

さらに、これらを分類すると、高学年ではボールの投捕の技術はある程度、身につけているので、投げ上げたボールから目がはなれるかどうかで分類することにした。

なお、運動の方法はこれに限らず、いろいろと変化をつければまだ多くあると思われる。

- A 両手ボール
- 手ばたきボール→ジャンプボール→回転ボール
  - 30mボール→後方投げボール
  - 平行線両手ボール→平行線片手ボール
  - 立ひざボール→長座ボール
- B 頭上ボール
- 片手後ろボール→後ろ前ボール→前後ボール
  - 片手股下ボール→股下ボール
  - 鳩とびボール→前転ボール→股くぐりボール

※Bは目がはなれる運動群

## (2) 評価の方法

体操は体力の向上を直接のねらいとしている。したがって体操の評価は、体力がどれだけ伸びたかということで行なわれることになるが、それを具体的に評価することは困難である。例えば、「ジグザグドリブル」「連続さか上がり」など文部省制定スポーツテストのテスト種目で測るとしても、それは一つの目安にすぎず、これにより評価することには問題がある。

体操は体力を高めることをねらいとして、各種の運動方法が学習内容としてあげられ、そこでは、目的に合うように各種の運動を正しく行なえるようになることが求められている。したがって、体操の評価は各種の運動がどれだけ正しく行なえるようになったかということで判断すべきだと考える。

また、児童が意欲的に学習するためには、めあてが具体的にでなければならない。それには、体操も、「できる」ということを考えなければならないし、ひとつのめあてに到達したら次のめあてが用意されていることが望ましいので、評価は「できる」「より多くできる」という段階を設けた方がよいと思う。

次に、「より多くできる」の中には、「時間内にどれだけできるか」「連続して何回できるか」「どれだけの距離を何回でできるか」など、時間、連続、距離などで規制する方法が考えられる。

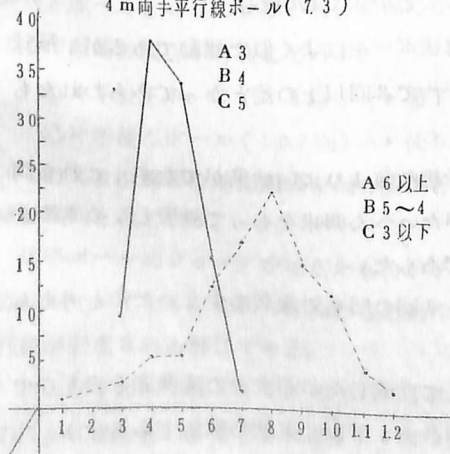
これらを取り入れて、運動の種目を選定し、評価の基準を作成すればよいのではないかと考えた。

## 2 評価基準を求める実態調査

この調査は、敏捷性をねらった運動であるので、ほとんどの種目は時間(20秒)の制限ではかっている。なお、指導前に机上で作った基準数値はABCで表の中に示してある。

表1

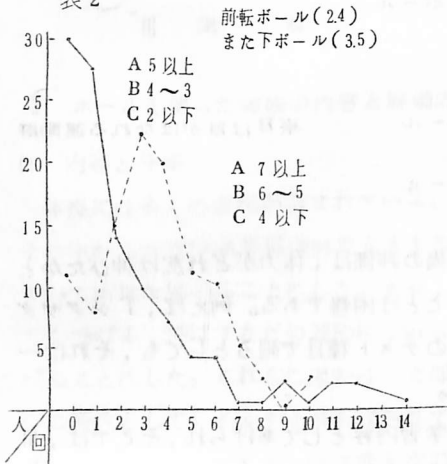
30mボール投げ(4.6)  
4m両手平行線ボール(7.3)



(実線は上, 点線は下の運動であり( )内は平均である)

- 30m間をボールを投げ上げながら通過し、投げ上げた回数を記録したもので、最高は3回で通過しており、1投で10m走ったことになる。この結果は机上における数値(予想数値)とほぼ同じであったがやや平均値が落ちている。分散のしかたが小さいのは運動が単純で、ボールの投げ上げる方向と高さが問題になるだけであるからであろう。
- 4m平行線ボールは4mの平行線に対面し、ボールを両手で投げ上げ、線を越してボールをとった回数を記録したもので、線を越えなかったり、落球したものは数に入れない。これは、予想数値を上回ったが、4mの幅の感覚をとらえれば、むずかしくない種目であると言える。

表2



○前転ボールは前転するために、いったんボールから目がはなれる。そのため落ちてくるボールの位置がつかめないこと、それにボールの落下位置が前転して起き上がる位置と合わないために0回が多くなった。これは児童にとって予想以上にむずかしいもので、予想数値とともに予想外のことであった。

○股下ボールの0回はボールがおしりに当たり前へ出ない児童で、特に肥満型の児童はほとんどできていない。

調整力だけでなく柔軟性の関係する運動でもある。

これも予想数値より結果がよくなかった。

○前転ボールは危険を考え、連続回数を、股下ボールは20秒間にできた回数を記録した。

○回転ボールの5回と8回の凹は対象数の少ないためのものであろう。広がりの大きいのは落球が多かったことと、ボールの高さと回転に要する時間のタイミングが合わなかったことがあげられる。

○長座ボールは最初の考えでは、長座で投げ上げ移動して長座でとることをねらったが、たいへんむずかしく半数近くの児童ができないため、運動の方法を変更し、これを2つに分けて長座で投げ上げたボールを立てとり、とったらすぐ投げ上げ移動して長座でとることにし、これを合わせて1回とした。

これはボールが高く上がらず、立ち上がって移動し長座にもどる余裕がなかったため、ボールは腰を中心に全身で投げるものであることがよくわかる。

○後ろ前ボールと前後ボールはよく似た運動であるが、捕球のむずかしさが平均で2回以上の差となってあらわれたものと思われる。

○後ろ前ボールは予想数値よりよい結果がでたが、これら兩種目とも、児童がたいへん興味をもって練習し、めきめきと上達した種目であった。

○前後ボールの5, 6回の凹も対象数の少ないためと考えられる。

以上の考察をふまえて作成したのが次頁の基準表(表5)である。(上段は予想数値, 下段は実態の数値である。)

表3

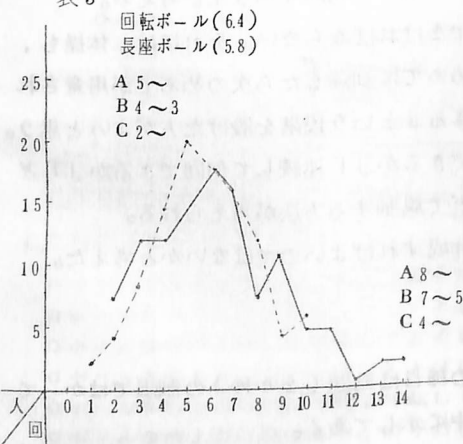


表4

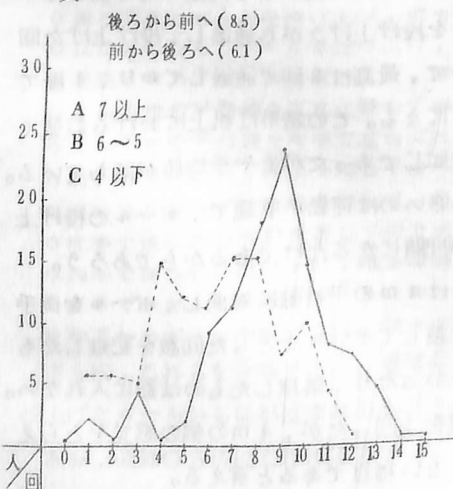


表 5

	運 動 名	A	B	C		運 動 名	A	B	C
1	30mボール	3 3回	4 4~5回	5 6回以上	5	回転ボール 20秒間	10 8回以上	9~8 6~7回	7 5回以下
2	4m平行線両手ボール 20秒間	6 9回以上	5~4 7~8回	3 6回以下	6	前後ボール 20秒間	7 8回以上	6~5 6~7回	4 5回以下
3	前転ボール 連続	5 4回以上	4~3 2~3回	2 1回	7	後ろ前ボール 20秒間	7 10回以上	6~5 8~9回	4 7回以下
4	また下ボール 20秒間	7 5回以上	6~5 3~4回	4 2回以下	8	長座ボール (分かつ) 20秒間	5 7回以上	4~3 5~6回	2 4回以下

※長座ボールは前述のように、実態調査では分かつ(2つに分けてそれを合わせた回数)であり、予想数値は分かつしないものである。分かつしない実態数値は平均で1点台であった。

### 3 運動間の関係をとらえる比較調査

表 6

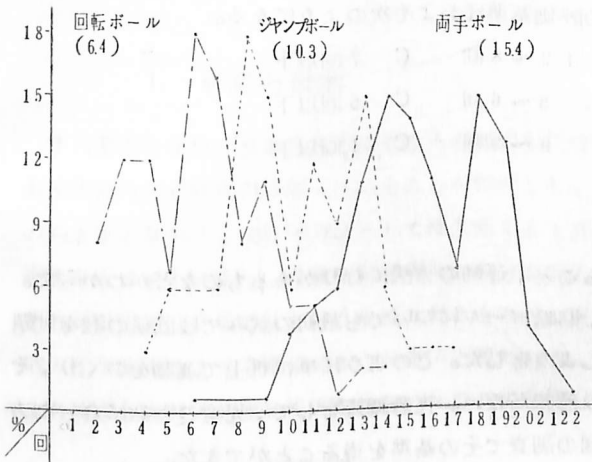


表 7

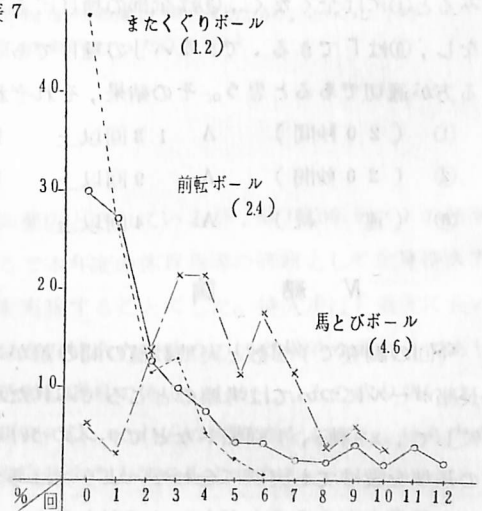


表 6、表 7 から難易の関係がよみとれる。これは、運動の方法は似ているが難易に差のあることを示している。両手ボール → ジャンプボール → 回転ボール。馬とびボール → 前転ボール → 股くぐりボールと並べると前述の分類の前後関係になっている。そのほかのものについて平均を比べてみると次のように難易の関係が存在している。

◎片手股下ボール (7.3 回) → 股下ボール (3.5 回)

◎片手後ろボール (10.2 回) → 後ろ前ボール (8.5 回) → 前後ボール (5.1 回)

このように難易の前後関係を横の関係とすると、それぞれの技術を分析した関係は次のようになり、縦の関係と言えよう。

両手ボールにジャンプを加えたものがジャンプボールであり、ジャンプにかわって1回転したものが回転ボールである。これらは加わった処作そのものが難しくなっているが、いずれも投捕、特に捕球の技術が要求される種目である。

馬とび、前転、股くぐりは処作そのものの難易の差はほとんどないが、技術的には、それぞれの処作のほかに次のものが要求される。



- ボールコントロールの技術として、処作が終った時点に、終った地点へボールが落下するように投げなければならない。
- 処作を行なうとき、いったんボールから目がはなれ、再びすばやくボールをとらえなければならない。馬とびボールはこの技術が不要のためやさしくなっている。

これらのことをふまえて、縦の関係で分類すると次のようになる。

- ① 投捕の技術が要求されるもの(両手, 頭上, 手ばたき, ジャンプ, 回転ボールなど)
- ② 投捕に条件を加えたもの(後ろ前, 前後, 股下, 4 m 平行線, 30 m ボールなど)
- ③ 投捕に条件をつけ処作(移動)を加えたもの(股くぐり, 前転, 馬とび, 長座ボールなど)

これらの分類を実態調査の平均点で表わすと①は10回, ②は7回, ③は2.7回となり, 0回の数でみると①には全くなく, ③は全部の種目にある。したがって①は全員ができる種目であり, 時間の規制をし, ③は「できる, できない」の種目であるので連続で, ②は時間および距離の規制を加えて実施する方が適切であると思う。その結果, それぞれの評価基準はおよそ次のようになる。

- |           |          |            |         |
|-----------|----------|------------|---------|
| ① (20 秒間) | A 13 回以上 | B 12 ~ 8 回 | C 7 回以下 |
| ② (20 秒間) | A 9 回以上  | B 8 ~ 6 回  | C 5 回以下 |
| ③ (連 続)   | A 4 回以上  | B 3 ~ 2 回  | C 1 回以下 |

#### N 結 論

今回の調査で予想数と実態数値の間の差があること, 運動の方法にむりがあるものなどがわかった。長座ボールについては考察のところでふれたが, 回転ボールについても最初の試みでは回転の数を問題にして, 2 回転, 1 回転半などでランクづけをしようとした。このように単に机上で運動をつくり, その基準を設けても実態に合わないようではあまり意味がない。実態調査をして, 児童の実態に合った方法と基準を与えることがたいせつだと考え, 今回の調査でその基準を得ることができた。

体操は「くふう」によって生まれる運動がある。たとえば, 馬とびボールは前転ボール, 股くぐりボールを指導しているときに生まれたものである。これは, 指導の過程で0回の児童が多く, その対策として考えだしたものである。

このように考えてくると, ボールを使った体操と限定しても多くの運動種目が生まれてきて, その全部について実態調査の上, 評価基準を決められない。

そこで, 次の方法を提案したい。

- ① 技術分析による縦の関係で運動をとらえ, そのおよその評価基準を算出する。
- ② 難易の横の関係に合わせ, その運動の難易がどの程度かを見きわめ数値を出す。

この方法による実証的研究はまだ実施していないが, ほぼ実態に合った基準が算定できていると思う。

体操には, このほかまだ客観化, 具体化できる運動がたくさんある。これら进行分析し研究を進め, 評価基準を求める研究をしていきたいと思っているが, 今回の調査はその手がかりになったと思っている。